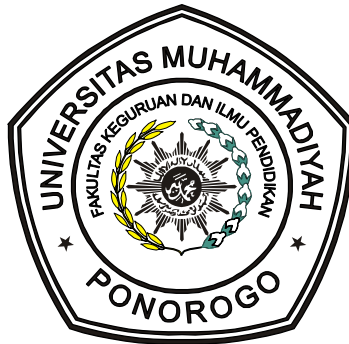


**Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL)
Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah
Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo
Tahun Ajaran 2013/2014**

S K R I P S I

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Program Strata Satu (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh

Dewi Fitriana Anisatul Mustafidah

NIM 10321350

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2014



**Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL)
Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah
Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo
Tahun Ajaran 2013/2014**

S K R I P S I

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Program Strata Satu (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

OLEH :

DEWI FITRIANA ANISATUL MUSTAFIDAH

NIM 10321350

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
SEPTEMBER 2014**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jl. Budi Utomo No.10 Telp (0352) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning (PjBL)* Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014” oleh **Dewi Fitriana Anisatul Mustafidah NIM : 10321350** ini telah diperiksa dan disetujui.

Ponorogo, 9 September 2014

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

MASHURI, M.Sc
NIK. 1980031420091214

HADI WIYONO, M.Pd
NIK. 1972111620071014



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jl. Budi Utomo No.10 Telp (0352) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning (PjBL)* Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014” oleh **Dewi Fitriana Anisatul Mustafidah NIM : 10321350** “ ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal Agustus 2014.

Tim Penguji

Ketua **MASHURI, M.Sc** _____
 NIK. 1980031420091214

Anggota **HADI WIYONO, M.Pd** _____
 NIK. 1972111620071014

Anggota **ERIKA EKA SANTI, M.S** _____
 NIK. 1981121220091213

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

BAMBANG HARMANTO, S.Pd., M. Pd.
NIP. 19710823 200501 1 001

“MOTTO”

“Hidup sekali, hiduplah yang berarti”

(Mastamaru)

“Jika kegagalan bagaikan hujan dan kesuksesan bagaikan matahari, maka kita butuh keduanya untuk bisa melihat pelangi” (Ust. Yusuf Mansyur).

Semangat...!!!

(MasMuza)

PERSEMBAHAN

“Alhamdulillahirobbil’alamin” satu kata yang terucap untuk pertama kali, ketika penulisan skripsi ini dapat selesai dengan baik.

Sungguh tiada yang mampu mengalahkan kebesaran-Nya
Puji syukur hamba panjatkan kehadiran-Mu “Sang Penguasa Jiwa”

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk:

- * Ibunda tercinta dan tersayang(Sulamsri) Terima kasih selalu memberikan doa dan dukungan. Dengan seluruh cinta dan kasih sayangmu, menyayangiku, mengasihi dan mendidik tanpa pamrih sehingga ananda bisa jadi seperti sekarang ini. Juga untuk kakak dan keponakanku(mas Sugeng, mbk Fitri dan Arfa) serta seluruh keluargaku, terimakasih untuk semua doa dan dukungan.
- * Seseorang yang tanpa henti-henti selalu memberikan semangat dan doa. Menguatkan dan mengukir senyum untukku. Mas Muza, terima kasih atas perhatianmu setiap saat dan setiap waktu.
- * Sahabat sejawatiku Puji Asih Yang setia menemaniku dalam perjalanan skripsi yang indah, serta teman-temanku, asrul, gama, irul, ika, dan seluruh teman mtk B, Temen-temen KKN192014, terimakasih untuk persahabatan dan semua kebersamaan.
- * Teman-temanku seperjuangan jurusan matematika angkatan 2010, perjuangan kita tak akan terlupakan.
- * Seluruh guru dan karyawan MTs MA Miftahussalam, terimakasih untuk semua doa dan dukungannya, serta siwa/i MTs MA Miftahussalam, dari kalian aku banyak belajar.
- * Untuk semua orang yang berjasa dalam hidupku, yang tak bisa ku sebut satu per satu, yang pernah ada atau pun hanya singgah dalam hidup ku, yang pasti kalian bermakna dalam hidupku...



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jl. Budi Utomo No.10 Telp (0352) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Dewi Fitriana Anisatul Mustafidah

NIM : 10321350

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : FKIP

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang disebutkan dalam daftar pustaka. Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo apabila skripsi ini terbukti bukan hasil karya sendiri.

Ponorogo, 9 September 2014

Yang membuat pernyataan

Dewi Fitriana Anisatul M
NIM 10321350

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

MASHURI, M.Sc
NIK. 1980031420091214

HADI WIYONO, M.Pd
NIK. 1972111620071014

ABSTRAK

Fitriana Anisatul Mustafidah, Dewi. 2014. “*Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014*”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing Mashuri, M.Sc.

Kata Kunci: *Project Based Learning (PjBL)*, Keaktifan, Kemampuan Pemecahan Masalah.

Berdasarkan keterangan dari guru matematika MTs Miftahussalam, siswa kelas VIII masih kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal yang mengacu pada aspek pemecahan masalah, sehingga nilai rata-rata matematika siswa masih di bawah standar KKM. Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena minimnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Siswa terbiasa diajar menggunakan model ceramah, tanya jawab, dan penugasan sehingga siswa cenderung pasif.

Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/PjBL*) diharapkan siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Adanya masalah yang ditimbulkan, diharapkan mampu membantu peserta didik memahami konsep pemecahan masalah. PjBL adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin mengetahui pengaruh PjBL terhadap keaktifan dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan subjek 21 siswa sebagai kelas eksperimen dan 21 siswa sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diajar dengan model pembelajaran PjBL, sedangkan kelas kontrol diajar dengan konvensional. Selama pelajaran berlangsung, guru mengamati dan memberikan penilaian keaktifan siswa. Setelah beberapa kali pertemuan maka kedua kelas akan diberi *posttest* dengan soal uraian yang mengacu pada konsep pemecahan masalah.

Pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent sample t-test*. Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan hasil perhitungan nilai keaktifan siswa, $t_{hitung} = 15.324923$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1.6839$, $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya keaktifan siswa yang diajar dengan model PjBL lebih baik daripada keaktifan siswa yang diajar dengan model pembelajarannya konvensional pada sub pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung tahun ajaran 2013/2014.

Sedangkan hasil perhitungan kemampuan pemecahan masalah diperoleh: $t_{hitung} = 8.123710$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1.6839$.

$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model PjBL lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung tahun ajaran 2013/2014.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning (PjBL)* Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTs Miftahussalam Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014.”

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Bambang Harmanto, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Dr. Julan HERNADI selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Mashuri, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dari awal hingga akhir dengan penuh kesabaran.
4. Ibuku tercinta (Sulamsri), kakak dan keponakanku (Mas Sugeng, Mbak Fitri, Arfa) dan Ay yang tiada hentinya selalu mendoakanku dan memberikanku semangat sehingga aku dapat menyelesaikan skripsiku ini.
5. Ibu Ririn Hariyanti, S.Pd dan keluarga besar MTs Miftahussalam Slahung yang telah membantu dan memberi kesempatan penulis untuk mengadakan penelitian di MTs Miftahussalam Slahung.

6. Sahabat terbaikku Puji Asih, yang selalu menemani perjalananku dalam menyelesaikan tugas akhir serta semua teman-temanku kelas A, B, dan C jurusan matematika angkatan 2010, terimakasih ku ucapkan atas semua bantuan kalian selama ini, semoga persahabatan kita abadi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan dan kemampuan penulis, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca. Penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak.

Ponorogo, Agustus 2014

Penulis,

Dewi Fitriana Anisatul M

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LAMBANG	ii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
PERNYATAAN	viii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Batasan Masalah	8
F. Asumsi Dasar	9
G. Manfaat Penelitian	10
H. Definisi Operasional	11

BAB II	KAJIAN PUSTAKA	
	A. Pengertian belajar.....	12
	B. Pengertian Matematika	13
	C. Pengertian Pembelajaran Matematika	14
	D. Model Pembelajaran Berbasis Proyek	15
	E. Model Pembelajaran Konvensional	26
	F. Keaktifan Siswa dalam Belajar	28
	G. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
	H. Kubus dan Balok	30`
	I. Hipotesis Penelitian	33
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Rancangan Penelitian	35
	B. Populasi dan Sampel.....	37
	C. Teknik Pengumpulan Data.....	39
	D. Instrumen Penelitian	40
	E. Uji Keseimbangan	41
	F. Teknik Analisis Instrumen	43
	G. Teknik Analisis Data	49
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian	56
	B. Pengujian Prasyarat Analisis Data	61
	C. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan	65
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	71
	B. Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	74
	LAMPIRAN – LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Kriteria Validitas Instrumen	45
3.2. Tabel Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal	47
4.1. Tabel Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest</i>	57
4.2. Tabel Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	58
4.3. Tabel Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal <i>Pretest</i>	59
4.4. Tabel Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal <i>Posttest</i>	59
4.5. Tabel Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i>	60
4.6. Tabel Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i>	60
4.7. Tabel Hipotesis Uji Normalitas	61
4.8. Tabel Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	62
4.9 Tabel Hipotesis Uji Normalitas.....	62
4.10. Tabel Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol	63
4.11 Tabel Hipotesis Uji Homogenitas.....	64
4.12 Tabel Hasil Uji Homogenitas.....	65
4.13 Tabel Rata-rata dan Variansi	65
4.14 Tabel Hipotesis Penelitian	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	75
2. Kisi-kisi soal <i>pretest</i>	78
3. Soal <i>pretest</i>	79
4. Pedoman penilaian <i>pretest</i>	80
5. Hasil <i>pretest</i> kelas VIII A	81
6. Hasil <i>pretest</i> kelas VIII B	82
7. RPP dengan Model PjBL Pertemuan 1	83
8. Kisi-kisi evaluasi 1	89
9. Lembar kegiatan proyek	90
10. Pembagian kelompok kegiatan proyek.....	92
11. Lembar penilaian kegiatan proyek	93
12. Lembar penilaian keaktifan siswa.....	94
13. RPP dengan Pembelajaran konvensional	96
14. Kisi-kisi evaluasi 1	102
15. Lembar penilaian keaktifan siswa.....	103
16. RPP dengan Model PjBL Pertemuan 2	105
17. Kisi-kisi evaluasi 2	111
18. Lembar kegiatan proyek	112
19. Pembagian kelompok kegiatan proyek.....	114
20. Lembar penilaian kegiatan proyek	115
21. Lembar penilaian keaktifan siswa.....	116
22. RPP dengan Pembelajaran Konvensional Pertemuan 2	118
23. Kisi-kisi evaluasi 1	124
24. Lembar penilaian keaktifan siswa.....	125
25. Daftar Nilai <i>Posttest</i>	127
26. Daftar Nilai keaktifan siswa	129
27. Analisis validitas soal	131
28. Analisis realibilitas soal	135
29. Analisis taraf kesukaran dan daya beda soal	139

30. Uji normalitas	143
31. Uji homogenitas	150
32. Uji hipotesis	154
33. Table-tabel.....	158